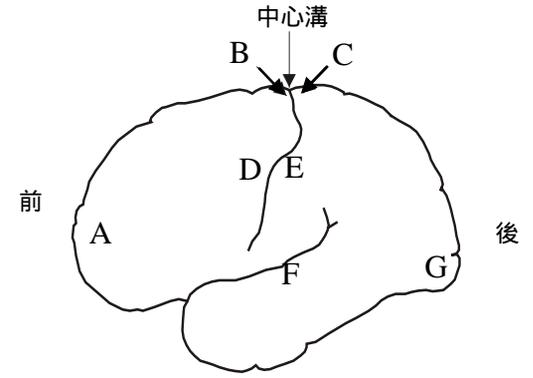


番号 \_\_\_\_\_ 名前 \_\_\_\_\_

右図は、人の大脳皮質の機能局在を示した図である。それぞれ以下の領域は、図中のどこに相当するか。最も近い場所の記号を選びなさい。また、左右どちら側(または両側)の受容器から入力を受けるか、適切なものに をつけなさい。(各1点)



	場所	受容器入力
体性感覚野下肢領域		左側、右側、両側
一次聴覚野		左側、右側、両側

以下の感覚・運動障害の場合、左右どちら側の神経系のどこに障害があると考えられるか。考えられる可能性を列挙し、またなぜそのように考えるか説明しなさい。(説明には、障害を受けたと考えられる伝導路名や神経核名も入れること)(各4点)

(スペースが足りなければ、この問題用紙の裏面を使ってもよい)

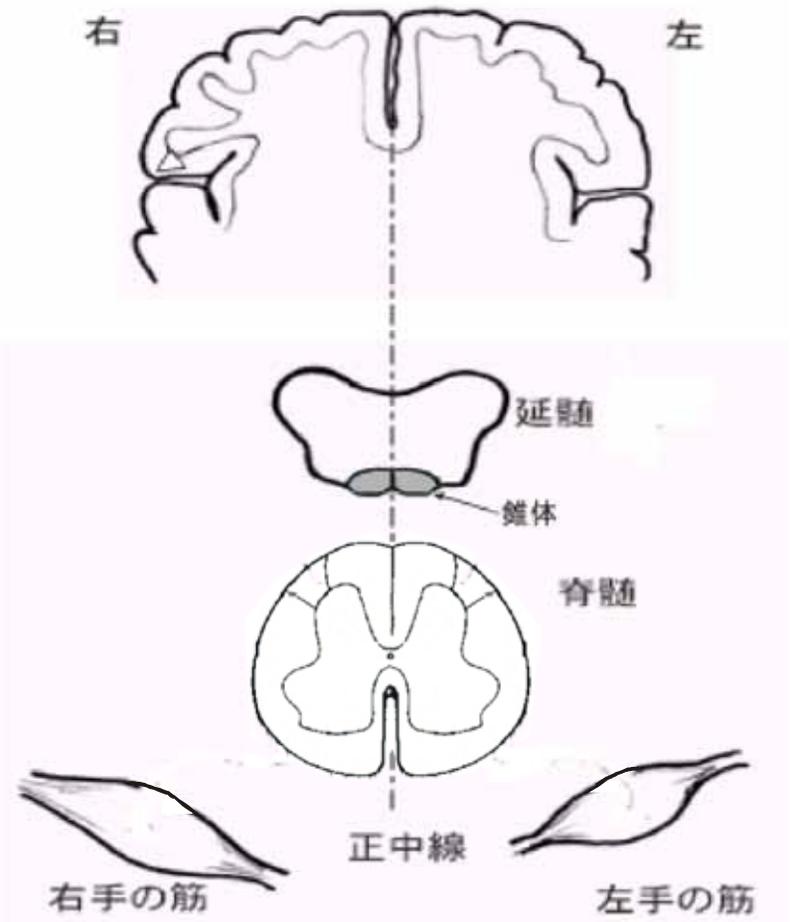
症例1) 患者は右側顔面と左側上下肢、左側体幹に温痛覚麻痺がある。他の感覚障害や運動麻痺は認められない。

症例2) 患者は、両側上肢に温痛覚麻痺がある。他の感覚障害や運動麻痺はない。

症例3) 患者は、左側の肩先から母指方向に広がる皮膚感覚異常がある。左上腕二頭筋で筋力が低下し、この筋で腱反射も低下している。

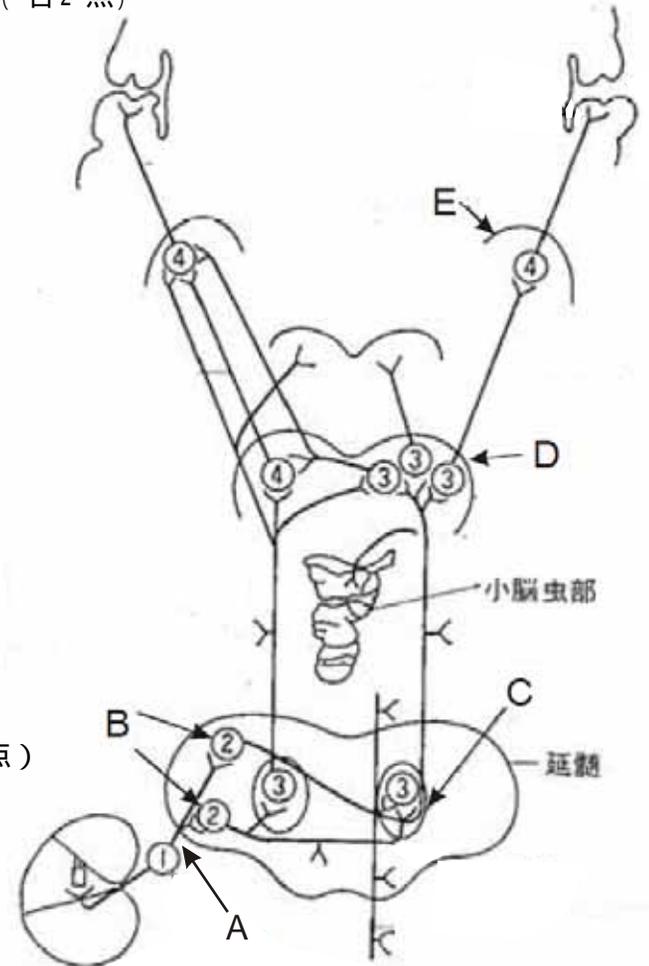
番号 \_\_\_\_\_ 名前 \_\_\_\_\_

運動野の手指領域の錐体路細胞(右脳の細胞体が、右図中で示されている)は、脊髄の手指筋運動ニューロンに運動指令を伝えることが知られている。このうち最短の(シナプスの数が最も少ない)経路を、図に書き入れなさい。右側の錐体路細胞からの下行路が同側に存在するか対側か、シナプスは何個存在するか、脊髄中ではどの部分を下行するかがわかるようにすること。また、運動ニューロンも書き入れ、指し示さなければならない。なお、錐体路細胞からの下行路は、延髄では図で錐体とかけた灰色の部位を通る。(4点)



右図は、聴覚系の神経伝導路を示したものです。以下の部位の名称を答えなさい。(各2点)

- A 第( )脳神経 (数字を入れること)
- B ( )
- C ( )
- D ( )
- E ( )



音が聞こえない患者で、原因が内耳の受容器細胞にあるかを調べたい。どのような方法を用いればよいか説明しなさい。いくつかある場合は、列挙しなさい。(3点)